DE

IYDROTHORACE.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA,

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

RATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITTERARIA BEROLINENSI,

UT SUMMI

N MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR,

DIE XXIX. M. MAJI A. MDCCCXXVIII

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

ANNES AUGUSTUS SCHERZ,

BEROLINENSIS.

OPPONENTIBUS:

H. ROTH, MED. ET CHIR. DR.,

L. MANKIEWICZ, MED. ET CHIR. DR.,

B. FERRARI, MED. ET CHIR. CAND.

ACCEDIT TABULA LITHOGRAPHICA.

BEROLINI,

LITTERIS AUGUSTI PETSCHII.

VIRO

ILLUSTRISSIMO, EXCELLENTISSIMO,
GENEROSISSIMO

JOANNI DE WIEBEL,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, CHIRURGORUM CASTRENSIUM
REIQUE OMNIS MEDICAE EXERCITUS BORUSSICI PRAEFECTO SUMMO,
REGI BORUSSIAE A CONSILIIS INTIMIS SUPREMIS ET ARCHIATRO
SECTIONIS PRO SANITATE PUBLICA TUENDA IN SUMMO MAGISTRATU
RERUM CIVILIUM MEMBRO, SEMINARII REGII MEDICO-CHIRURGICI
FRIDERICO-GUILELMIANI ET ACADEMIAE REGIAE MEDICO CHIRURGI-
CAE MILITARIS DIRECTORI, COLLEGII BEROLINENSIS REM PAUPERUM
CURANTIS MEMBRO, AQUILAE RUBRAE IN CLASSE SECUNDA ET OR-
DINIS CRUCIS FERREAE IN CLASSE SECUNDA, NEC NON ORDINIS
AUSTR. CORONAE FERREAE EQUITI, LEGIONIS HONORARIAE REGIS
FRANCO-GALLIAE DECURIONI, ORDINIS RUTHENICI ST. ANNAE IN
CLASSE SECUNDA, ST. WOLODOMIRI IN CLASSE QUARTA EQUITI,
COMPLURIUM SOCIETATUM LITTERARIARUM SODALI
ETC. ETC.

NEC MINUS

VIRO

CLARISSIMO, AMPLISSIMO,

EXPERIENTISSIMO

FRID. GUIL. RICHTER,

MEDICO LEGIONIS, QUAE NOMINE ALEXANDRI
IMPERATORIS GAUDET,

ET

FRATRI

OPTIMO AC DILECTISSIMO

JOANNI ERN. SCHERZ,

PRAEDII EQUESTRIS POSSESSORI.

HAS STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS

PIA GRATAQUE MENTE

D. D. D.

AUCTOR.

PRAEFAMEN.

In eligendo speciminis inauguralis argumento dubius et haesitabundus, tandem ad pertractandum hydrothoracem me adcinxi. Qui morbus, etsi bene cognoscendo atque curando omnem operam dederint viri doctissimi, minus tamen accurate quam alii morbi descriptus est, sive diagnoseos, sive curationis radicalis, sive etiam auxilii symptomatici rationem habeas. Verum enimvero in nullo alio morbo symptomaticum auxilium magis quam in hoc requiritur, quoniam laborantium incommoda mechanico aquae collectae pressu efficiuntur, quo solo necessariis ad vitam organis perturbatis, aegroti in summum discrimen adducuntur.

Haec symptomaticae curationis difficultas inde oritur, quod interna ad collectam aquam removendam remedia plerumque nihil prosunt, et operatio chirurgica, in compluribus ceteris hydropis speciebus tam certam, symptomaticam etsi adferens opem, in hoc casu, et imprimis ubi aqua in pleurae cavo haeret, consilio, praesens prae-

bendi auxilium, satisfacere non potest, cum aër atmosphaericus vacuum locum occupet, qui non solum pulmonem laborantem impedit, sed etiam in quibusdam casibus morbum ipsum augere, quin adeo mortem subitam afferre potest. Inde etiam plurimi recentiores medici in paracentesi irruptionem aëris in thoracem prohiberi jubent, nullum vero hucusque satis certum — ut ipsi confitentur — consilium protulerunt, quo hoc periculum avertatur.

Rationem igitur invenire studui, qua aër inter operationem irrumpere impediatur.

Quatenus hoc mihi successerit, lector benevolus dijudicabit. Multum abest, ut hanc rem omnino absolvisse mihi videar; tantum mihi propositum fuit, rem, ut mihi videtur, perdifficilem adumbrare, quo facilius, nisi omnino rejecta fuerint, consilia mea, utpote ab artis tirone proposita, a melioribus emendari, atque in utilitatem aegrorum converti possint.

DEFINITIO MORBI.

Hydrothoracem sive hydropem pectoris quamlibet serosi humoris morbosam in aliquo pectoris cavo collectionem nominamus, quae majore vasorum exhalantium quam resorbentium actione nititur et majoribus minoribusve respirationis et circulationis perturbationibus cognoscitur.

Humor serosus vel in variis naturalibus cavis vel in saccis praeternaturalibus vel denique in pulmonum tela cellulosa continetur, unde hae species distinguuntur:

1) Hydrops saccorum pleurae, ubi aqua alterutro vel utroque sacco continetur.

2) Hydrops pericardii, quo humor serosus in pericardio.

3) Hydrops pulmonum, quo in parenchymate pulmonum.

4) Hydrops mediastinorum, quo in alterutro mediastini cavo.

5) Hydrothorax spurius, quo aqua pleuram inter et musculos intercostales collecta est.

6) Hydrops pectoris hydatidosus, quo aqua vesiculis praeter naturam natis inclusa est.

7) Hydrops denique pectoris universalis, quo omnes thoracis partes aqua onerantur.

Quod ad alias attinet divisiones, morbus secundum decursum dividitur in hydrothoracem acutum, qui, inflammatione aliqua praegressa, subito exortus, plerumque rapide decurrit; — et hydrothoracem chronicum, qui ex aliis quibusdam causis sensim et pedetentim exortus, lente decurrit.

Dividitur porro hic morbus ratione causarum in hydrothoracem localem, quem localis causa e. g. visceris cujusdam thoracis inflammatio etc. commovit; — et universalem, qui a causa quadam universali, e. g. cachexia

hydropica, pendet, quo casu fere omnia corporis cava aqua replentur.

Denique morbus e natura contenti, utrum serosa an magis lymphatica (ubi haud raro pars lymphae coagulata invenitur) an denique puriformis, urinosa e. s. p. — in species discernitur.

DIAGNOSIS.

Diagnosis multas exhibet difficultates et his quidem de causis: *primum*, quia morbus initio admodum obscuris apparet symptomatibus, quae etiam in aliis morbis e. g. in passionibus cordis, asthmate, phthisi, observantur; — *deinde*, quia morbosa collecta aqua ob integumenta cavi pectoris ossea sensibus aegre discernitur, nisi largius effusa sit; — *denique*, quia malum saepe cum aliis morbis conjunctum occurrit.

Saepe ad morbum cognoscendum plura momenta conferunt, proclivitas ad hydropem universalis, mala praegressa, quae exsudatione humoris lymphatici terminari solent, decursus morbi e. s. p.

Quod vero attinet ad singularum specierum diagnosin, haec praecipue maximis premitur difficultatibus, quia vulgo plures species uno eodemque tempore adsunt, et quia quaedam symptomata omnibus communia esse solent.

Longe certissima est diagnosis hydropis saccorum pleurae et hydropis pericardii, quae species etiam saepissime occurrunt. Inde mihi consilium, hujus utriusque diagnosin quam accuratissime tractandi, ceterorum vero obiter tantum tangendi.

I. Hydrops saccorum pleurae (qui etiam nominatur hydrops cavitatum pectoris, hydr. pectoris s. s., hydr. pectoris diffusus, hydrothorax liber, independens, legitimus, pleurorrhoea serosa) vel subito oritur et gradum summum brevi tempore attingit, vel tarde oritur et mensibus, imo annis ad fastigium evehitur.

Symptomata ejus haec sunt:

1) Respiratio difficilis, brevis et tanquam anhelosa, imprimis in contentione corporis, praesertim sermone diu continuato, in animi motibus, post cibos largius assumtos, ut breviter dicam, post omnia, quae sanguinem vehementer movent, non minus etiam post refrigerationem etc. Cuique accuratius consideranti inspiratio facilior

exspiratione fieri, vel, ut verbis celeberrimi *Himly* utar [1]), quaecunque exspiratio brevem appendicem habere videtur.

2) Decubitus horizontalis difficilis, qua ex causa aegrotus pulvinum capitis in dies altiorem sibi exstruit. Ubi aqua in uno tantum pleurae sacco, vel in altero majore copia, quam in altero continetur, aegrotus lateri magis laboranti melius incumbit; quoniam tum sanioris lateris pulmo aquae pressione haud ita oneratus respirationi facilius praeest. Si vero in utroque pleurae sacco aquarum copia par est, aegrotus initio quidem commodissime supinus jacet, morbo autem ingravescente hic etiam situs omnino intolerabilis fit, et aegrotus nonnisi sedens ac prono corpore spirare potest, quo in casu plerumque etiam manibus nititur, ut musculi pectoris respirationem adjuvent.

3) Subita ex somno excitatio, imprimis paulo post somnum captum cum metu suffocationis, cordis palpitatione, pulsu debili, tremulo, inaequali, quo aeger celeriter lectum relinquere et corpore prono sedere cogitur. Elapso tamen aliquo tempore respiratio liberior fit, atque aegroto, quieti sese iterum tradere, licet. Morbi initio tales impetus rari; morbo autem progrediente omni fere nocte redeunt, vel semper, si aegrotus supinus dormit; postremo denique tempore aeger haud amplius cubare potest, per diem noctemque sedere coactus. Multi, e. g. *Haase* [2]), *Cullen* [3]) *Sachtleben* [4]), hoc symptoma, jam a *Pisone* [5]) et *Riverio* [6]) relatum, pathognomonicum esse arbitrantur, alii contra e. g. *Van Swieten* [7]), *Morgagni* [8]), casus sibi occurrisse, ubi non adfuerit hoc

---

1) ***Himly*** in praelectionibus suis.

2) ***Haase.*** Chronische Krankh. B. 3. pag. 526.

3) ***Cullen.*** Anfangsgründe der praktischen Arzneiwissensch. Th. IV. §. 1701.

4) ***Sachtleben.*** Klinik der Wassersuchten p. 492.

5) ***Piso.*** De morbis a serosa colluvie. Sect. III. Cap. VII. pag. 243.

6) ***Riverius.*** Prax. medic. Lib. VII. Cap. V.

7) ***Van Swieten.*** Comment. in ***H. Boerhavii*** aphor. de cognosc. et curand. morb.

8) ***Morgagni.*** De sedibus et causis morborum epist. XVI. n. 9 et seqq.

symptoma, et nihilominus aquam in cavo pectoris se invenisse, contendunt.

4) Morbi hujus peritus jam initio in aegri physionomia proprii aliquid videbit. Adspectus aegroti in morbi decursu valde mutatur; jam initio facies macescit et pallescit; morbo progrediente oculi languescunt, genae turgescunt, sacci sub oculis oriuntur, quia circuitu per pulmones impedito, sanguis in capite retinetur.

5) Pulsus in universum mutabilis est, extra paroxysmum initio fere semper plenus et durus, sicuti in plethoricis hominibus, interdum in brachio altero aliter, quam in altero, pulsans; postremo parvus, dissolutus; — sub paroxysmo, ut supra memoravi, debilis, tremulus, intermittens.

6) Plerumque mox accedit tussis sicca, brevis; morbo praegresso etiam mucosa, imo cruenta, quae magnam aegro molestiam affert, modo levis, modo valde gravis, aegrotantis voce plerumque infirma facta et rauca.

7) Aegroti etiam sensum oppressionis et tensionis in pectore queruntur, saepe etiam sensum doloris obtusi in humero, ad brachia tergumque sese extendentem, saepe periodicum, interdum evanescentem, per noctem vero redeuntem: nonnunquam autem hic dolor in torpiditatem, anaesthesiam, imo in quendam paralyseos gradum transit. Haud raro etiam aegrotus frigoris ac gravitatis pectoris sensum habet, qui situ mutato locum mutat. (*Richter* [1]), *Sachtleben* [2]).

8) Urina plerumque parca, turbida, crassa, rubra est, et sedimentum latericium dejicit, nonnunquam vero quoad quantitatem et qualitatem omnino normalis. Quin etiam saepe accidit, ut multo major emittatur urinae copia, quam ex humoribus captis credi possit, id quod tamen ex majore cutis resorptione deduci potest. — Cutis maxima ex parte sicca est et aspera, sitis plerumque aucta, imprimis per noctem, attamen non semper. In universum autem symptomata modo nominata: urina parca, cutis sicca, sitis aucta, quae omnia hydropis genera comitari solent, in hydrope pectoris saepius desunt, nisi hydrothorax universalis sit.

---

1) *A. Richter*. Specielle Therapie. Lib. III. p. 206.

2) *Sachtleben*. l. c. p. 496.

9) Morbo progrediente aliae etiam partes oedemate afficiuntur; — sacci vere oedematosi sub oculis oriuntur et tumores oedematosi in manibus et pedibus, quod plerumque cum remissione oppressionis pectoris conjunctum.

Qui tumores oedematosi, praecipue manuum, tempore matutino majores sunt, quam vespertino. Sub morbi finem in viris scrotum tumescit, in feminis labia pudendorum, quin etiam hae partes interdum intumescere dicuntur prius, quam ceterae, id quod tum potissimum esse fertur signum diagnosticum.

10) Diaphragmatis pressione ad hepar, molestiae abdominis oriuntur, nausea, sensus pressionis in ventriculi regione, dolores in lumborum regione, e. s. p.

11) Multa aqua collecta musculos intercostales inter binas costas protrusos sentire potes, imprimis si detruso diaphragmate extensum abdomen comprimis, et ita aquam in thoracis cavum reprimis.

12) Interdum pectus in latere affecto magis extensum est, quam in sano, ita ut convexiores sint costae et majus inter ipsas inveniatur intervallum.

13) Secundum *Auenbrugger* [1]) et *Corvisart* [2]) pectus in hydrothorace, admoto inter altam inspirationem ictu, sonum non (ut in normali statu) „quasi ex cavo," sed „quasi id repletum sit" edere dicitur. At hoc signum minime certum, non etiam pleura pulmonali cum pleura costali concreta, in magnis vomicis, extrorsum positis, in empyemate etc. percussio similem edit sonum.

14) Complures medici e. g. *Stoll* [3]), *Vogel* [4]), *Cullen* [5]), ut signum non fallax afferunt sensum fluctuationis, quem tam medicus, quam aegrotus percipiat. Aegrotum scilicet dicunt, dum, corpore e situ horizontali elato, iterum se reclinaverit, sentire undatum in pectore motum; medicum vero plane percipere aquae fluctuatio-

---

[1]) *Leop. Auenbrugger.* Inventum novum ex percussione thoracis etc. Vindob. 1761. p. 81.

[2]) *Corvisart.* Versuch üb. d. Krankh. und organisch. Verletz. des Herzens u. s. w. deutsch v. *Rintel.* Berl. 1814. p. 400.

[3]) *Stolls* Vorlesungen etc. p. 87.

[4]) *Vogel* Praelect. de cognosc. et curand. praecip. c. h. affect. §. 660.

[5]) *Cullen* l. c. §. 1702.

nem, si, altera manu haud procul sterno costis admota, altera prope tergum pulsaverit, imo *Bell* [1]) contendit, aquae fluctuationem distincte audiri posse, si aegrotus, comprehensis humeris, pluries prorsum retrorsum flectatur. *Hippocrates* [2]) jam dudum consilium dedit, aegrotum in eum finem, ventriculo vacuo, sellae impositum humerisque comprehensum vehementer concutiendi.

15) Ut nonnulli dicunt, undulationem quoque ad actae contra diaphragma aquae in qualibet cordis pulsatione sentiri poteris, si aegrotum in adversum flecti jusseris, et ipsius scrobiculo cordis manum imposueris [3]).

Quae experimenta, etsi per se non semper certa [4]), tamen minime sunt negligenda, quia cum aliis signis conjuncta diagnosin faciliorem reddunt.

16) Tandem etiam, ut *Laënnec* [5]) affirmat, ejus tubo acustico (stethoscopio ut nominatur) undatio in pectore, praecipue autem absentia strepitus respirationis in quocunque loco, praeter pulmonis radicem, observatur.

II. Hydropis pericardii (hydrocardiae) diagnosis est difficilior, potissimum initio, quia haec species plerumque cum hydrope saccorum pleurae, vel cum vitiis cordis organicis conjuncta occurrit.

Quod attinet ad signa hujus morbi pathognomonica, in universum in circulationis perturbatione magis, quam respirationis constant:

1) Aegroti non tantopere de sensu oppressionis et anxietatis, quam potius pressionis sub osse sterno queruntur, tertiam inter et quintam costam (*Senac*, *Südren*, *Westring*), quae molestiae situ horizontali tolerabiliores, decubitu vero in latus dextrum vel stando multo vehementiores fiunt, quo in casu saepe et animi deliquia accedunt.

2) Ab initio morbi magnae circulationis sanguinis pertur-

---

[1]) *Bell* Wundarzneikunst. Vol. II. p. 314.

[2]) *Hippocrates* de morb. l. II.

[3]) Recepte und Curart. der best. Aerzte etc. Vol. IV. p. 191.

[4]) *Richter* l. c. p. 210.

[5]) *R. T. H. Laënnec*, Traité de l'auscultation médiate et des maladies des poumons et du coeur. Ed. 2. Paris 1826. Vol. I. p. 72. Vol. II. p. 230.

perturbationes observantur; pulsus plenus, durus, parvus, irregularis, intermittens, frequens, nonnunquam tamen admodum tardus; cor vehementer pulsat, ita ut totus thorax saepe concutiatur. In hac cordis palpitatione aegrotus sensum habet, tanquam moveatur cor in liquore undante (*Corvisart* [1]). Praeterea et alia symptomata produnt effectus impeditae circulationis, e. g. congestiones ad caput, et inde carotidum pulsatio, aurium strepitus, vertigines, faciei intumescentia, color caeruleus labiorum, extremitates frigidae etc.

3) Plerumque etiam adest tussis sicca, spastica, vehemens.

4) Interdum tertiam inter et quintam costam fluctuatio sentiri potest, imo nonnunquam undulatio cernitur.

5) Hi affectus initio periodici apparent, posteriore autem tempore continui, et corporis contentionibus atque animi affectibus etc. augentur.

III. Hydropis pulmonum, quem etiam vocant hydropneumoniam, signa pathognomonica haec sunt:

Respiratio est difficillima, praesertim in quavis motione, et hoc peculiare praebet, quod in alta inspiratione aegroto spiritus quasi interclusus et summus sub osse sterno angor esse videtur. Praeterea aegrotus sensum habet, quasi jugulo adhaereat pondus, quod pectus comprimat.

Molestiae, si corpus lateribus nititur, augentur, cum e contra ceteri situs aegroto sint levamini. Porro observatur, malum admodum ingravescere, si aegrotus situm aliquem longe obtentum subito commutet, quae res eo explicatur, quod liquor in parenchymate pulmonum contentus, dum, situ mutato, novum occupet locum, hanc pulmonum partem respirationi subducat.

Tubo acustico a *Laennec* invento respiratio minus percipi potest, quam ex nisu vehementi aliquis exspectaret, — auditur nimirum nonnisi levis strepensque crepitatio.

Pulsus parvus, debilis, mollis, plerumque undatus, nunquam vero plenus, durus et frequens observatur.

Si aqua in tenuibus arteriae asperae bronchiis versatur, respiratio strepens, tussis saepe copiosa materiae pituitosae, puriformis vel sanguinis etc. ejectione comi-

---

[1]) Corvisart. l. l. p. 77.

tata et levamine conjuncta (hydrops pulmonum bronchialis); — quodsi vero aqua in tela tantum cellulosa versatur, expectoratio multo minor est, et sine ullo levamine fit (*Schmalz* [1])).

IV. Hydrops mediastinorum plerumque cum ceteris hydropis speciebus conjunctus est, praecipue cum hydrope pulmonum, et si solus obvenit, sine dubio hydrops vere saccatus erit (*Mead* [2]), *Sachtleben* [3])).

Ubi aqua in cavo mediastini posteriore contenta est, malum haud diu perdurare dicitur, quia aorta, arteria aspera et oesophagus comprimantur (*Schmalz* [4])). Si vero aqua in cavo mediastini anteriore continetur, angor sub ipso sterno versatur, aeger supinus minus commode cubare potest et sedens caput resupinat.

V. Hydrothorax spurius, s. hydrops pleurae, in quo aqua extra pleuram adest, plerumque cum hydrope saccorum pleurae conjunctus, rarissime vero per se occurrit; attamen morbus simplex jam observatus est. Hujus speciei signa characteristica sunt asthma, anxietas, obtusus dolor, qui mutato situ haud admodum augetur, nisi aquae copia maxima sit, quo in casu pulmonum functio, aegroto sano lateri incubante, mechanica aquae tumoris pressione turbatur.

VI. Hydrops pectoris hydatidosus (hydrocystis, vomica aquosa s. hydatis pectoris) ubi aqua vesiculis inclusa est, quae pleurae vel pericardio adhaerent, interdum in bronchiis occurrunt, imo etiam in parenchymate pulmonum, pro sede ac majore minoreve copia modo majores modo minores molestias affert.

Paucae hydatides paucas tantum parant molestias, major earum copia majores, hoc tamen discrimine, quod, aqua in vesicis inclusa, varii situs magna non habeant momenta, ut pressio fixum obtineat locum, et aquae undatio desit, nisi admodum magnae atque frequentes adsint. Hydatides si in pulmonibus sedem habent, tussis adest, dyspnoea, pulsus acceleratus; nec raro — praesertim si vesicae bronchiis adhaerent — in tussi vehementi parvae vesicae, concrementis polyposis similes,

---

[1]) *Schmalz* Diagnostik. Ed. IV. p. 96.

[2]) *Mead,* Monit. medic. Cap. VIII.

[3]) *Sachtleben* l. c. p. 537.

[4]) *Schmalz* l. c. p. 96.

sanguine spumoso mixtae, ejiciuntur cum levamine aegroti. Si vero hae hydatides in pericardio, vel in superficie cordis ipsius sedem tenent, plures aut pauciores cordis affectiones prodeunt.

VII. Hydrothorax denique *universalis* omnia supra memorata signa continet et respirationis quidem perturbationes, quas in singulis speciebus jam commemoravi, et circulationis aberrationes; haud raro etiam aquae accumulationes in aliis partibus, imprimis anasarca cum malo conjuncta sunt.

DECURSUS MORBI.

Morbi decursus omnino nihil certi habet. Interdum enim malum celeriter prodit, et paucis diebus summum gradum assequitur, v. c. in pleurae vel pericardii inflammatione, et in metastasi, imprimis scarlatinae, — interdum sensim sensimque incipit, ita ut vix discerni possit, modo remittit, modo exacerbatur, nec raro post multos demum annos summum attingit gradum. Exacerbationes omnibus rebus noxiis excitantur, quae sanguinis orgasmum efficiunt, potissimum animi motibus, aëre incluso, subitis tempestatis mutationibus, frigida humidaque temperaturae constitutione, refrigerationibus, nimia ciborum ingestione, impedita alvi excretione, affectibus spasticis etc. — Hydrothoracis exitus vel est faustus, dum aqua resorbetur, ratioque normalis inter secretionem et resorptionem revocatur; vel infaustus, dum absolute aut relative aucta secretio semper perdurat, et aqua secreta pectoris organa ita in functione turbantur, ut mors sequatur. In hoc casu postremo turbatae respirationis et circulationis symptomata majora semper fiunt, noctes somno carent, urina, siti ingravescente auctoque potu, parcior fit; ceterae corporis partes fiunt oedematosae, febris hectica cum horripilatione e pectore excedente, colliquativi sudores et diarrhoeae, macies accedunt. Aegrotus in facie, imprimis sub oculis lividum aspectum praebet, anxius postremo aërem captat, pulsus admodum parvus, dissolutus et intermittens est. Accedunt etiam deliria, animi deliquia, donec tandem suffocatio aut apoplexia aegroti molestiis permagnis finem imposuerint. In sectione magna aquae copia saepe invenitur. *Corvisart* [1])

---

[1]) Corvisart. l. l. p. 75.

in quodam casu in pericardio octo libras aquae invenit. Saepe organica vitia affectorum viscerum, saepe pleura, pericardium et cordis superficies massa puriformi obtecta inveniuntur.

AETIOLOGIA.

Quod attinet ad proximam hydrothoracis causam, omnes auctores eo consentiunt, quod eam consistere in sublata ratione inter effectum exhalantium et absorbentium vasorum, ita quidem, ut exhalatio semper major sit, et vapor aquosus vasis exhalantibus in cavitates, imo etiam in telam cellulosam exhalatus fluidam assumat indolem contendunt. Cujus rei ratio triplex esse potest: vasa exhalantia nimirum aut majorem hujus vaporis aquosi copiam, quam normalis vasorum resorbentium functio reducere valet, exhalant; aut normalem tantum exhalant quantitatem, quae vero, functione vasorum resorbentium minuta, non resorbetur; aut denique utraque prior conditio conjuncta.

Ad praedisponentes hydropis causas numerantur praecipue laxa, spongiosa, cachectica, obesa corporis constitutio, sive innata, sive acquisita abusu potuum spirituosorum, syphilide, morbo scrofuloso etc. porro senectus, praecipue in feminis, mora in atmosphaera humida, paludosa; continui animi affectus, organica pectoris vitia, ut incurvationes ossium, condensationes, indurationes pleurae vel pulmonum etc.

Inter causas occasionales, praecipue exhalationem absolute auctam efficientes, hae imprimis sunt numerandae: suppressio haemorrhagiarum consuetarum, ut menstruorum, haemorrhoïdum; vel aliarum excretionum suppressio, ut transpirationis cutis, urinae, ulcerum habitualium, exanthematum acutorum et chronicorum, imprimis scarlatinae etc.; omnes omnino res noxiae, vel erethismum vasorum exhalantium, vel veram inflammationem efficientes, quae serosam exhalationem producit.

Ad remotas vero causas, aquae secretionem exhalatione relative aucta, minuta scilicet resorptione, procreantes, omnes pertinent res nocivae, quae praecipue actionem vasorum resorbentium minuunt, ut aneurysmata, vasorum majorum, praecipue venarum, ossificatio, tumores pseudorganici vasa lymphatica venasque thoracis comprimentes; indurationes glandularum lymphaticarum, den-

sationes pleurae atque concretiones, callositates pulmonum atque indurationes, in universum vitia ipsius pectoris organorum organica circulationem in pectore impedientia, sicuti etiam vicinorum organorum e. g. hepatis, lienis, renis etc.

Ad remotas denique causas, aucta exhalatione, minuta simul resorptione, aquae accumulationem provocantes, omnes computandae sunt conditiones, quae universalem vel localem debilitatem procreant, ita ut vasa exhalantia debilitata irrumpenti liquori aquoso non satis resistant, defessaque vasa resorbentia non satis absorbeant, ut boni nutrimenti defectus, in humido corruptoque aëre commoratio, potuum spirituosorum abusus, deprimentes animi affectus, jactura humorum, imprimis sanguinis, diarrhoeae chronicae, morbi diuturni vires conficientes, praecipue febres nervosae, febres intermittentes, chlorosis, cachexiae; omnes porro morbi viscerum thoracis debilitatem relinquentes, ut concussiones, contusiones, inflammationes passivae, catarrhi pectoris chronici, haemorrhagiae pulmonum etc.

PROGNOSIS.

Prognosis in hydrothorace in universum mala, et ex his quidem causis, *primum*, quia diagnosis difficilis est, praecipue morbi initio, ubi vel plurimum exspectari licet ab arte; *tum*, quia causae plerumque insanabiles vel difficiles remotu sunt; *deinde*, quia organa ad vitae agendam ita necessaria in functione turbantur; *denique*, quia morbus jam remotus denuo saepe invadit.

Prognosis est *mala*, ubi ad hydropem dispositio adest, ubi morbus symptoma hydropis universalis, ubi jam altiorem gradum assecutus est, jam diu perduravit; ubi cum magno universalis debilitatis gradu conjunctus occurrit, ubi urina, licet sitis gravis, parce defluit; ubi vitia organica aliaeve non facile removendae adsunt causae, imprimis vero ubi inflammatorius pectoris viscerum status aliaeque non facile deprimendae morbosae conditiones, febris lenta, diarrhoeae et sudores colliquativi, paralysis extremitatum superiorum, dyspnoea etc. accedunt.

Prognosis est *melior*, si causae, magis universales et dynamicae, removeri possunt, si morbi, quorum suppressio hydrothoracem genuit, revertuntur, si sudores

levantes, frequens urinae clarae emissio, respiratio libera una cum sputis coctis etc. accedunt. Habita variarum specierum ratione imprimis hydrops pulmonum et pericardii malam praebet prognosin; prior, quia mors subita facile advocatur; posterior, quia diagnosis tantopere difficilis est, et remedia plerumque frustra adhibentur. Faustior est prognosis in hydrope pectoris libero, quia diagnosis facilior, et paracentesi saepe aegroto auxilium afferri potest. Optima est prognosis in hydrope pleurae saccato, quia huic malo ars chirurgica optime subvenire valet.

CURATIO.

Sicuti curatio hydropum in universum, ita imprimis hydrothoracis curatio difficillima est et potissimum idcirco, quod causae saepe non sine magna difficultate respiciuntur, et perspectae difficile removentur.

Omnia remedia et curationis genera in hoc morbo indicata hic distincte enumerare, longius nos a proposito abduceret; inde sufficiat indicare, quemadmodum in universum respectu quarundam indicationum hujus morbi curatio sit efficienda. Curatio, ut his indicationibus satisfaciamus, postulat:

1) Ut causae occasionales removeantur;
2) Ut ad universalem aquae exsudationis characterem refpiciatur;
3) Ut productum morbi, collectio aquae, tollatur;
4) Ut novae aquae accumulationi occurratur.

Indicatio prima.

Ad causarum occasionalium remotionem methodus ex diversis illarum conditionibus inducenda. Sic haemorrhagiae habituales suppressae aut revocandae aut localibus sanguinis emissionibus supplendae. Suppressi pedum sudores, cutis transpiratio, urinae secretio, vel internis vel externis remediis restitui debent. Suppressa ulcera habitualia, exanthemata chronica, retropulsae affectiones rheumaticae et arthriticae revocandae vel irritamentis in locum priorem adhibitis supplendae sunt. Respirationis organorum morbi, ut chronici pectoris catarrhi, tubercula pulmonum etc., vicinorum viscerum, hepatis, lienis, glandularum lymphaticarum obstructiones

removendae. Omnes immodicae humorum profusiones, abusus spirituosorum etc. vitentur necesse est.

Indicatio secunda.

Si universalem vel localem morbum, qui in perversa inter exhalationem et resorptionem ratione positus est, vel propriam ejus naturam respicias, haec in universum sunt observanda: Exhalatione a vero sanguinis orgasmo pendente, mitiora remedia antiphlogistica, quae simul diaphoretica et diuretica, hic indicata sunt: praecipue Tartarus depuratus; Tartar. natronatus; Tartar. boraxatus; Tartar. stibiatus in dosi refracta; Ammon. muriatic.; Liq. Kali acetici; Liq. Ammon. acetic.; Hydr. muriatic. mite; Sulph. stibiat. aurantiac.; Aq. Selterana; simul diaeta antiphlogistica, modica temperatura, sed cum vestimentis calefacientibus conjuncta. Si aucta vasorum exhalantium actio non tam sanguinis orgasmo, quam potius vicaria horum vasorum actione nititur, quae quidem actio vicaria suppressione, plerumque spastica, exhalationis cutis produci solet, praesertim in hominibus constitutione sensibili, ad spasmos prona, praeditos, ibi antispasmodica diaphoretica medicamina sunt indicata, ut: Inf. Chamomillae; Liq. Ammon. succinici; Asa foetida; Camphora; Opium, praecipue cum Radice Ipecacuanhae conjunctum; cura, ut corpus semper caleat; siccae fomentationes aromaticae; frictiones spirituosae, aromaticae; neque minus frictiones cutis ope panni lanei, Mastiche, Baccis Juniperi etc. suffumigati et Balnea tepida.

Aquae vero accumulatione ab impedita actione resorbentium vasorum pendente, eligenda sunt, remotis impedimentis, illa praecipue remedia, quae absorbentium vasorum actionem augent, ut: Mercurialia; Antimonialia; Hb. Digitalis purpureae; Rad. Scillae; Hb. et Rad. Belladonnae; Hb. Nicotianae; Colchicum autumnale.

Si denique aucta exsudatio et minuta resorptio aquae accumulationem simul produxerunt, indicata est in universali debilitate methodus roborans, in qua re tamen remedia calefacientia cautissime sunt adhibenda; in debilitate locali praecipue localia remedia roborantia utilia se praebent, ut: Rad. Senegae, Flor. Arnicae, Rad. Polygalae amarae, Lich. Islandic. una cum remediis in ab-

sorbentium vasorum actionem augendam specifice efficacibus — quae supra laudavimus.

Indicatio tertia.

Quot attinet ad remotionem collectorum in pectoris cavo humorum, illi partim directa via operatione nimirum, partim indirecta via internis remediis atque externis, secretioni et excretioni eoque aquae exhalatae resorptioni succurrentibus, satisfaciamus.

I, Paracentesis (quae jam inter antiquissimas operationes occurrit) in hoc morbo magis quam in aliis indicata est, cum aquae accumulatio in pectoris cavo molestias periculosas multo celerius procreet, quam in aliis cavis, ita ut indicatio vitalis operationem hic postulet. Quamquam operatio symptomaticum tantum auxilium afferat, tempus tamen saltem praebet effectui remediorum internorum. Operatio praecipue indicata est, ubi hydrops pectoris localis, nec symptoma est hydropis universalis, necdum morbum universalem excitavit; ubi aegrotus nondum aliis quibusdam morbis insanabilibus laborat, qui infaustum adducerent exitum, et ubi tantis adhuc viribus gaudet, ut operationem sustinere possit.

Quod vero attinet ad paracentesin hydropis cavitatum pleurae, ea plerumque, licet per se aegrotum haud ita magnis afficiat doloribus, rarius modo adhibetur, et quidem sine dubio, quia in plurimis casibus non bene successit, aegroti nimirum saepissime paulo post operationem, vel adeo inter ipsam diem supremum obierunt. Cujus rei causa sita esse mihi videtur in eo, quod in hac operatione, uti hucusque semper facta est, aëris atmosphaerici irruptio in pleurae cavum averti non poterat.

Experientia quidem docet, in normali pectoris cavi statu aëre atmosphaerico per penetrans pectoris vulnus in thoracis cavitatem irrumpente, nonnisi vehementes respirationis difficultates prodire, dum pulmo statim concidat, nec prius sese iterum extendat, quam aër partim inter vehementem exspirationem vulnere clauso, partim resorptione sit remotus; — nunquam vero subitum vitae discrimen, quum alter pulmo aucta actione fungatur atque sanguinis circulationem solus sustineat. Experientia quoque docet, idem in paracentesi fieri, ubi unum modo cavum pectoris aqua impletum aperiatur,

pulmone altero omnino integro. Aliter tamen res se habet in eo casu, quo extensio alterius pulmonis humore, qui in hoc pectoris cavo versatur, sive morboso pulmonis statu, ut parenchymatis induratione, vomicis, emphysemate etc. impeditur. Hic scilicet fieri non potest, ut respiratio illo tempore, quo alter pulmo propter aërem irrumpentem munere suo fungi non valet, per alterum pulmonem, qui etiam impeditur, tam diu conservetur, donec ille aëre liberatus sit.

Hoc occurrit praecipue in paracentesi hydrothoracis, si aquae accumulatio in utroque thoracis cavo respirationem ad minimum usque suppressit, in quo rerum statu haec operatio ab aegroto lubentissime conceditur, adeo saepe postulatur. Si operatio methodo hucusque usitata instituitur, irruptio aëris in cavitatem thoracis impediri non potest, respirationis difficultas (quia sub operationis finem in quavis inspiratione plus aëris in apertum pleurae cavum irrumpit, quam in exspiratione aqua per vulnus factum aut per cannulam applicatam effluit, quo facto hujus lateris pulmo omnino concidit) omni momento augetur, et aegroti inter operationem plerumque moriuntur, non e syncope mortifera celeriore aquae effusione effecta, ut plurimi credunt, sed e respiratione subito fere omnino impedita.

Ejusmodi casus exemplum ipse ante aliquot annos vidi. Quamquam ab experientissimis et exercitatissimis viris operatio juxta consuetas encheireses, imposito scilicet digito applicatae ad factum vulnus cannulae, institueretur, tamen impediri non poterat, quominus aër irrumperet, et auctis semper respirationis difficultatibus aegrotus inter operationem omnibus signis verae suffocationis praesentibus moreretur. Hoc vero facilius adhuc fieri poterit, si in hac operatione nonnisi per factum vulnus, quin cannula adponatur, effluere debet aqua.

Inde persuasum habeo, in ejusmodi casu, quo uterque pulmo in normali functione turbetur, paracentesin ita esse instituendam, ut aër atmosphaericus accedere non posset. Etiam in eo casu, quo unum tantum thoracis latus aqua est impletum et alter pulmo munere consueto adhuc fungitur, aëris atmosphaerici accessionem in hujus aquae effusione non semper levem esse existimo, nam etsi hac re *subitum* vitae periculum non

nascatur, tamen alieno hoc corpore fere semper provocata modo minor modo major pleurae inflammatio utilis minime esse potest, certe ubi vasorum erethismus adest; ibi enim causa morbi proxima augebitur indeque efficietur, ut aqua celerrime iterum accumuletur, et mors acceleretur.

Multum tamen abest, ut existimem, aëris irruptionem et sequentem irritationem perpetuo noxias fore, sed potius credo, hanc irritationem *quibusdam* in casibus utilem esse posse, imprimis, ubi unum tantum pectoris latus laboret, atque atonia exhalantium resorbentiumque vasorum inveniatur, in quo nimirum casu miti inflammatione normalis horum vasorum ratio restitui possit. Qua re forsan pauci illi casus traditi, in quibus auxilium radicale tulit operatio, explicari possunt (*Sachtleben* [1]).

Inde existimo, aëris irruptionem in paracentesi pleurae in universum esse prohibendam. Quod cum methodo hucusque usitata non obtineatur, duo in hunc finem instrumenta adhibenda proponere audeo, quorum primo scilicet aqua sugendo exhauriri potest. Est quidem ita constructum:

Constat (v. Fig. I.) e tribus partibus cohaerentibus *A*, *B*, *C*, quae ita inter se sunt conjunctae, ut *B* in utroque fine *e. g* habeat matricem cochleae, cui alterae duae partes respondentis partibus virilibus cochleae injungi possunt. Pars prima *A* constat clystere, unam vel duas uncias continente, qui in cylindro ad finem oris ejus adversum parvum foramen *a* habet, quo cavum clysteris aëri patet, et ad tenuem in secundam partem *B* transeuntem partem *b* epistomium *ccdd* habet, cujus ope inter utriculum *B* atque siphonis cylindrum *z* communicatio circumagendo epistomio aperiri et intercludi potest. Hoc epistomium ita constructum est, ut, si ejus manubrium *cc* cum totius instrumenti axi parallelum, communicatio canalis interni per hanc partem finalem siphonis et per duas partes *B*. *C*. se extendentis sit libera, et ut, hoc manubrio leni manus pressione in adversum directo, communicatio iterum sit interclusa. Ut semper quadrante rotationis manubrii situs rectus

---

[1]) *Sachtleben* l. c. p. 513.

foraminis cylindri (Fig. III. *n*) hujus epistomii praebeatur, in inferiore epistomii parte *q* orbis (Fig. IV. *r*) cum foramine quadrato *s* cochleae parvae (Fig. V.) ope adjunctus est, qui orbis in peripheria sua exsectionem habet, quae rotatione adhibita, denticulis eam finientibus, in stylum parvum (Fig. II. *o*) impellitur, qui stylus infixus est volucro epistomii et ita epistomii circumactionem impedit. Quae figura secunda totam partem inferiorem epistomii cum partibus conjunctis, nimirum lamina, cochlea parva (jam descriptis) et stylo *o* significat.

Pars altera *B* (Fig. I) constat ex utriculo, in quem aër irrumpere non potest, filo metallico spirali exstructo et gummi elastico obducto, cujus autem fines (*e. g*) ex metallo parati sunt.

Pars tertia *C* constat e canali metallico *h*, qui etiam epistomio, eodem modo ut supra exstructo, claudi potest; deinde ex orbe tenui *i*, cujus diameter ¾ vel 1 pollicem continet, item e metallo facto. Pone hunc est cannula curvata *k*, e gummi elastico constans, quae in parte inferiore rotunda et clausa, sed in interiore lateris concavi parte pluribus ovalibus foraminibus *l* instructa est. Curvatio hujus cannulae cannula tenui brevique argentea intra primam applicata et orbi inhaerente efficitur.

Si omnes hujus instrumenti partes conjunctae sunt, harum situs est ejusmodi, ut, siphone sinistrae manui imposito, utrumque epistomium in medio latere dextro versetur, cannula mobilis perpendiculariter deorsum directa, et parvum siphonis cylindri foramen *a* deorsum in medio sit. Quod attinet ad massam, sipho factus est e stanno, cujus vero pistillum e ligno, pars siphonis extrema *b* ejusque epistomium ex aurichalco, partes finales *e. g* secundae partis *B* e stanno; tertia denique pars *C* ex argento et gummi elastico.

In operatione ipsa instrumentum adhibetur hoc modo: in dextro latere inter quintam et septimam, in sinistro inter quintam et octavam costam, medio inter sternum et columnam vertebralem loco more consueto incisio infundibiliformis per cutem et musculos usque ad pleuram fit, quae ita fieri debet, ut pleura parum modo nudetur et nonnisi tantum, quantum ad bene cognoscendam fluc-

tuationem et formandum parvum vulnus necessarium est. Si pleura fluctuans sacciformis protrusa aquam praesentem distincte ostendit, pleura inter longam, quantum fieri potest, exspirationem scalpello dividitur, et statim cannula elastica partis *C* a toto instrumento sejunctae, cujus epistomium vero clausum esse debet, ita per vulnus in cavum pleurae immittitur, ut ejus finis deorsum spectet. Deinde vulnus circa partem hujus cannulae superiorem emplastris adhaesivis, vel his non sufficientibus, sutura cruenta clauditur, ita ut orbis *i* marginibus vulneris cutis arcte impressus sit. Orbis quatuor emplastris semilunaribus ex molli aluta constantibus et emplastro adhaesivo illitis firmatur, et praeterea pressione complurium digitorum ministri alicujus inter continuatam operationem in situ conservatur. Tunc reliqua totius instrumenti pars aperto epistomio et pistillo cylindro impresso cum parte in aegroti corpore jam firmata caute conjungitur et tunc ad exhauriendam aquam in pectoris cavo collectam acceditur, quo tempore aegrotus initio semisedens, sub finem vero operationis ita debet esse collocatus, ut aqua, quae adhuc adest a cannulae aperturis attingi possit. Chirurgus vero tota manu sinistra siphonis cylindrum arripit; sinistro digito indice premens inferius cylindri foramen *a* claudit, dextra vero manu epistomium tertiae partis *C* aperit, eademque manu siphonis pistillum *m* caute, lenteque extrahit. Quo facto aqua per vulnera, quae sunt in thoracis cavo, et ita per internum totius instrumenti canalem transiens siphonis cylindrum implebit. Quod si factum est, epistomio siphonis clauso, remotoque ab apertura *a* digito, imprimendo pistillum cylindro, aqua, quae in hoc versatur, per hanc aperturam in vas subjectum derivatur. Hoc modo continuatur operatio, donec aqua vel omnino, vel, si quid obstet, ex parte exhausta sit. Aquam si sensim sensimque modo velis exhaurire, ut vel syncope evitetur, vel pulmo parenchymate obliteratus extensioni paulatim adsuescat (*Chelius* [1])), hoc tempore, epistomio *h* antea clauso, utraque per hoc tempus supervacanea parte *A. B* a parte *C* remota, hanc apto vinculo firmes, donec ad

---

[1]) *Chelius* Chirurgie. Ed. II. Vol. II. p. 217.

operationem perficiendam iterum accedatur. Orificiis *l* cannulae inter operationem per coagulum etc. obstructis, quod facile fieri non potest, quia plures adsunt, haec obstructio retrudendo pistillum tollitur, qua re aqua in cylindro contenta, protinus in foramina, quae sunt in pectoris cavo, penetrat, impedimentaque retrudit (quod idem in methodo consueta, si cannula obstructa est, specillum efficit). Finita operatione cannula partis *C*, epistomio clauso, removetur modo sequente: liberatur orbis *i* emplastris semilunaribus, cutis sub orbe, pollice digitoque indice manus sinistrae vulneris marginibus impositis, contra cannulam comprimitur, deinde dextra manu cannula lente e vulnere trahitur, ita quidem, ut postrema pars hujus cannulae elastica simul comprimatur et, priusquam instrumentum e vulnere extrahitur, libera vulneris pars interior impressione adhibita jam clausa sit. Hoc modo si extrahitur cannula, aër irrumpere non potest, imo etiam hoc modo cannula non elastica, quae comprimi non potest, e thoracis vulnere penetrante, quin irrumpat aër, removeri potest, qua de re experimentis in animalibus institutis certior factus sum. Pulmonis adsuctio, qua commoti hanc operationem nonnulli rejicere possent, vix fieri potest, cum pulmo sese extendens mobilis cannulae aperturas semper nonnisi versus pleuram costalem reprimere possit; tunc tantum adsuctio talis fieri posset, si forte margo lobi cujusdam pulmonis casu cannulam circumdaret. Haec autem adsuctio, si forte acciderit, protinus doloribus etc. sese manifestabit, et vel reprimendo aquam, vel parva instrumenti totius circa axem rotatione, qua cannulae situs mutatur, tolli potest. Cannula ad thoracis cavum usque extensa mobilis esse debet, ut omnis aqua exhauriri possit, quod eo efficitur, ut aperturae pulmone sese extendente contra pleuram premantur et sic aquam, quae in infima semper parte versatur, attingere possint. — Quia vero hae aperturae adversus pleuram premuntur, talis cannula mobilis adhiberi tantum potest, ubi hydrothorax chronicus adest, et pleura ab exsudato libera. Ubi autem tale exsudatum suspicari potes; et imprimis, ubi pleuritidem hydrops secutus sit, cannulam immobilem adhibere, aptius mihi videtur, quae vero brevis, et in circuitu finis deorsum clausi complures habere debet

aperturas (Fig. VI. v.). Cum vero ejusmodi cannulae longitudo non sit definienda, hae aperturae etiam in aptissimo aegroti situ aquam in infima parte versantem attingere facile non poterunt. Inde in lente extrahenda hac cannula, per quod tempus impressis digitis vulnus circa eam clauditur, hanc aquam removeri oportet. Aperturae vero cannulae immobilis minime sunt ita applicandae, ut in cannula mobili supra descripta, quia hoc in casu aër, dum cannula removetur, facile per foramen primum ex vulnere jam protractam atque tunc per infimum foramen adhuc in cavo thoracis versans transire ideoque cavum implere posset.

Instrumentum alterum, quod propono, adhibere potes, si sine suctione aquam sua solum graviditate elicere, et tamen irruptionem aëris in cavitatem pleurae tuto prohibere vis. — Cannula (Fig. VII) in pleurae vulnus immittenda ab illa, quam supra descripsi, eo tantum discrepat, quod in parte anteriore aperturam illi in cannulis usitatioribus similem habet. Hac parte, epistomio 2 clauso, in pleurae vulnus immissa atque alligata, in virili cochleae parte 1 vesica, sex vel octo aquae uncias continens, collocatur, ad quod consilium in altero ejus fine apta huic rei metallica cochleae matrix est, ita ut post immissionem virilis cochleae partis cannula libera sese aperiat ad vesicae aperturam. At in adverso hujus vesicae fine est matrix cochleae, quae, aëre e vesica pressu remoto, virili cochleae parte (Fig. VIII. 5) ita clauditur, ut specillum 6 huic adhaerens, ex osse balaenae confectum et in fine nodulo 7 gaudens, intra vesicam contineatur. — Aegroto apte posito, epistomium cannulae aperitur, quo aqua ex pectoris cavo profluit atque vesicam implet. Quo facto hoc epistomium clauditur, et inferiore cochlea aperta, aqua elicitur. Hoc modo operatio continuatur, donec aqua vel omnis vel ex parte extracta sit. — Cannulae superioris obstructio forte accidens vel aquam reprimendo tollitur, vel, vesica ex parte tantummodo impleta, specillum per cannulam obstructam retrudendo. Hic apparatus simplicior quidem, quam prior est, sed experimenta tantummodo probare possunt, utrum sub operationis finem vis deorsum ruentis aquae tanta sit, qua pulmones sese extendere cogantur atque aqua omnino extrahatur; nam in vulgata ope-

ratione haec aquae extractio ea tantum de causa tam facile eveniebat, quod cavum apertum aëre implebatur. Si forte aqua hoc instrumento non satis elici posset, vis aquae deorsum premens eo forsitan augeri poterit, ut superior globosi hujus receptaculi pars e tenui metallo conficiatur, ubi etiam aër antea extrudi potest et tamen vesica, ex parte tantum impleta, in summa parte extensa servatur.

Remota cannula vulnus omnino clauditur et ut quodvis aliud pectoris penetrans vulnus curatur, eo quidem principio, ut in quovis pectoris vulnere penetrante, etiam cum haemorrhagia conjuncto, nonnisi celeriter et perfecte claudendo cita et felix curatio sperari possit. (*Valentin* [1]), *Larrey* [2]), *Spieſs* [3]).)

Operatio alterius cavi secundum praecepta tradita eodem tempore, aut omnino confecta prioris lateris operatione institui potest.

Paracentesis hydrocardiae inter quartam et quintam, vel inter quintam et sextam costam, intervallo quatuor vel quinque digitorum transversorum a sterni margine, in sinistro latere fit, vel etiam, quod optimum esse videtur, secundum *Skylderup* [4]) sic instituitur, ut sternum, ubi cartilago quintae costae lateris sinistri ipsi sese inserit, terebra perforetur et pericardium fluctuans prorumpensque aperiatur. *Richerand* [5]) denique consilium dedit, cartilaginum costarum et ipsarum costarum partem auferendi, hoc modo anteriorem pericardii superficiem nudandi, aquam incisione emittendi et inflammatione excitata secernentium superficierum concretionem efficiendi.

Quoque in hydrope mediastinorum operatio terebratione profundi cujusdam loci sterni perficitur.

---

1) *Valentin*, Recherches critiques sur la Chirurgie moderne etc. Par. 1772.

2) *Larrey*, Mémoires de chirurgie milit. etc. Tome II. p. 150.

3) *Spieſs*, Diss. de vuln. pector. penetrant. etc.

4) *Skylderup*, De trepanat. sterni etc. in act. nov. Societatis medicae Havniens. Vol. I. p. 130.

5) *Richerand*, histoire d'une resection des côtes et de la plévre. Paris 1818.

Etiam in hydrope pulmonum paracentesis secundum *Percival* in summo suffocationis periculo instituenda est, in qua aqua acutriquetra cannulae immissa, aperto antea pectoris cavo, emittitur! —

Paracentesis tandem in hydrope pleurae saccato quoque adhibenda est, dummodo diagnosis certa sit.

Curatio post operationem accommodatur ad accedentes inflammationis, suppurationis etc. casus.

II, Remedia interna, secretionem et excretionem moventia, imprimis sunt diuretica, diaphoretica et laxantia, quorum selectus ab universali morbi natura dependet, ita ut ex aptis remediis modo frigida modo calida eligi debeant.

Inter diuretica praecipue utilia sese praebuerunt Hb. Digitalis, Rad. Senegae, Ol. Terebinthinae interne et externe adhibitum, Cantharides, Rad. Scillae, Crem. Tartari, Kali aceticum, Spirit. muriatic. aeth. et nitricoaether., Bacc. Juniperi, Aqua acido carbonic turgida etc.; in universum frequens potus, imprimis Radicibus Asparagi offic. Semine Petroselini, Radice Ononidis spinosae etc. paratus.

Diaphoretica interna plerumque parum prosunt, utiliora vero sunt externa, in secunda indicatione jam memorata.

Laxantia, praecipue drastica nonnisi summa praecautione, quippe quae saepius magis nociva, quam utilia, porrigi debent, attamen etiam haec cum optimo successu interdum data sunt, praecipue Calomelas, Rad. Rhei, Fol. Sennae, Hb. Gratiolae, Rad. Bryoniae, Rad. Hellebori nigri, Colocynth. Aloë, Gm. Guttae, Rad. Jalappae, Scammonium etc.

Etiam emetica non sine fructu sunt adhibita, quae vero propter minans suffocationis periculum cautissime modo adhibere licet *Monro* [1]) *Hufeland* [2]).

III, Ut externum remedium praecipue laudatur — oedema pedum, cujus accessio, ut supra exposui, plerumque levamen praebet. Producendum vel promovendum est hoc oedema demissis pedibus, pediluviis irritantibus

---

[1]) ***Monro,*** Essay on the Dropsy. §. 124.

[2]) ***Hufeland,*** Journ. Vol. XIV. St. I.

tantibus e Cineribus vel Semine Sinapeos paratis, Sinapismis in pedes applicatis e. s. p. Si oedema jam satis amplum gradum attigerit, scarificationes supra malleolos faciendae, qua re, aqua remota, nova pectoris exoneratio effici dicitur. Praeterea graves cutis irritationes quoque, ut Vesicatoria, Sinapismi, Setacea, pectori imposita, magnam pollicentur utilitatem; neque minus unctiones oleorum mitium in cute, copiosiorem urinae secretionem et magnum pectoris levamen producere dicuntur.

Indicatio quarta.

Ut novi morbi accessus prohibeantur, aegrotum omnia, quae vel primum excitabant morbum, vel iterum aquae accumulationem producere possent, sedulo evitare, et remediis antea cum bono fructu propinatis, in minori tamen dosi, diu adhuc uti, oportet.

VITAE
ET
STUDIORUM CURSUS.

Ego, *Joannes Augustus Scherz*, die VII. M. Augusti anno MDCCXCIX patre *Joanne Scherz* et matre *Joanna* e gente *Chammontiana*, quos optimos parentes morte mihi ademtos jam lugeo, Berolini natus sum. Primis litterarum elementis in domo paterna instructus, A. MDCCCXII discipulorum Gymnasii Joachimici numero adscriptus sum, in quo per sex annos studiis humanioribus operam navavi.

Anno MDCCCXVIII M. Aprili, instituti medico-chirurgici, Friderico Guilelmiani, alumnis adscriptus, per quadriennium medicinae ac chirurgiae operam dedi, atque his interfui lectionibus:

Beat. *Kiesewetter* de philosophicis; Cel. *Turte* et Illustr. *Hermbstädt* de physice, de chemia, de pharmacia; Illustr. *Link* de botanice et de historia naturali; Illustr. *Rudolphi* de anatomia corporis sani, de physiologia, de anatomia pathologica, de organis sensuum, neque minus de vermibus intestinalibus; Illustr. *Knape* de osteologia, syndesmologia, splanchnologia, de medicina forensi et de arte, formulas medicas concinnandi, quibus ambobus praeceptoribus etiam cadavera dissecandi artem debeo. Cel. *Eck* de physiologia; Perillustr. *C. W. Hufeland*, Illustr. *Horn* et Illustr. *Fr. Hufeland* de pathologia, de semiotice, de

therapia; Illustr. *Osann* de materia medica; artem fascias applicandi, chirurgiam generalem, nec non obstetriciam theoreticam et practicam Illustr. *Kluge* debeo. Chirurgiam specialem et akiurgiam Generos. *de Graefe* atque Illustr. *Rust* mihi tradiderunt et interim Celsi librorum interpretationibus Cel. *Hecker* interfui. Exercitationes medico-clinicas Perillustr. *C. W. Hufeland* et Illustr. *Neumann*, chirurgico-clinicas Illustr. *Rust* et Generos. *de Graefe* adii.

Studiorum cursu ita absoluto, in nosocomio Caritatis Berolinensi chirurgi munere per annum functus sum; deinde chirurgi centuriae officia suscepi.

Jam, examinibus superatis, dissertatione hac inaugurali defensa, summos in medicina et chirurgia honores me assecuturum esse spero.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Fibrae, quae in utero humano, praesertim gravido, inveniuntur, non sunt musculares, sed sui generis.

II.

Vagitus uterinus ante tunicarum ovi rupturam non existit.

III.

Hysteria et hypochondria morbi sunt diversi.

IV.

Non accurata asthenicae inflammationis denominatio esse mihi videtur, quia status in parte inflammata est sthenicus.